



Schönes gezeichnetes Bestimmungsblatt, in der Anlage die Zeichnungen der japanischen Schrift, jetzt hoffentlich lesbar.

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号 *Viel Größere,*  
**特開平8-25415** *Chaisch*

(43) 公開日 平成8年(1996)1月30日

(51) Int. Cl.<sup>4</sup> 識別記号 庁内整理番号 FI 技術表示箇所  
 B 2 9 C 45/20 8927-4F

審査請求 未請求 請求項の数 2 OL (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平6-153992

(22) 出願日 平成6年(1994)7月11日

(71) 出願人 000132404

株式会社スリーボンド  
 東京都八王子市狭間町1456番地

(72) 発明者 清水 通

東京都八王子市狭間町1456 株式会社スリーボンド内

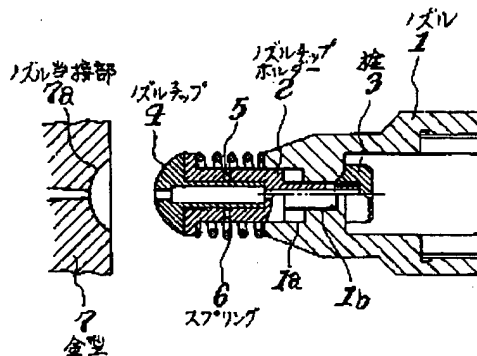
(74) 代理人 弁理士 石戸 元

(54) 【発明の名称】 射出成形機の射出ノズルの構造

(57) 【要約】

【目的】 金型とノズルとのシール部分が長い寿命と清掃作業の容易な射出ノズル構造を提供することを目的とする。

【構成】 熱硬化性樹脂の射出成形機に使用する射出装置で金型7の樹脂注入口であるノズル当接部7aに接続するノズル1の先端の金型接触面を合成樹脂製のノズルチップ4を取り付けて構成したものである。なお、ノズルチップ4はスプリング6で前方に弾圧され後方には樹脂流路を遮断可能な栓3を設けたノズルチップホルダー2の先端に保持されている。



(3)

特開平8-25415

3

【0017】ノズルチップホルダー2の先端には表面が球面の樹脂製ノズルチップ4が挿入されて、止めネジ5で固定されている。このノズルチップ4も中心線には貫通孔が穿設されていて、樹脂の流通路となっている。

【0018】このノズルチップ4の先端の球面は金型7のノズル当接部7aと同じ球面となるように構成されている。このノズルチップ4の材質としてはフッ素樹脂を使用しているため、先端のノズルタッチ面は金型温度付近迄上昇し、柔軟性が増加して金型7のノズル当接部7aに密着し、射出時の樹脂漏れが完全に防止するように構成されている。又、ノズル1側は攪拌混合された樹脂の反応を抑制するため冷却されていることで、金型温度が150℃程度でも充分射出圧力に耐えることが可能である。

【0019】図2は本発明の他の実施例のノズル先端部の断面図である。この実施例は筒形のもので、図1のように先端部にバルブ機能を設けないものである。この実施例はノズル1の先端にフッ素樹脂製のノズルチップ4を直接挿入して止めネジ5で固定したものである。なお、ノズルチップ4の先端の形状は上記実施例と全く同じである。

【0020】

【発明の効果】上述のように、金型7のノズル当接部7aとノズルチップ4の先端形状が同じであり、かつ金属のノズル当接部7aと柔軟性を有するフッ素樹脂のノズルチップ4との接触であるため、比較的低い押圧力でも完全に封止可能で、樹脂漏れを防止出来る。

10

\*【0021】フッ素樹脂のノズルチップ4は断熱性が良いため、金型からノズルへの熱伝導を低く抑えることが可能で、温度管理が容易となり、ノズル内での熱硬化性樹脂の硬化が開始しない。又、ノズル先端部の硬化も防止出来、バリ無し成形での品質向上が実現可能である。

【0022】ノズルタッチ圧を低く設定出来るため、ノズルタッチ動作での金型面の損傷防止が可能であり、又、金型管理が容易であると共に、装置の小型軽量化が可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例のノズル先端部の断面図である。

【図2】本発明の他の実施例のノズル先端部の断面図である。

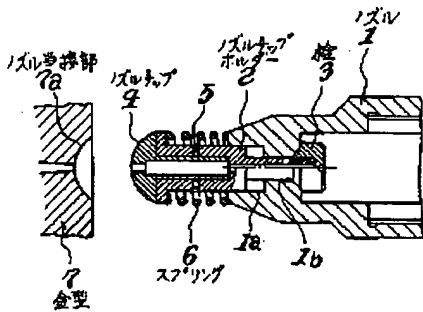
【図3】従来例におけるタッチ面でのシール構造を示す断面図である。

【符号の説明】

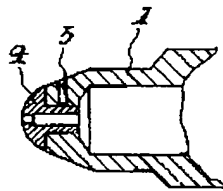
- 1 ノズル
- 1a 凹部
- 1b 貫通孔
- 2 ノズルチップホルダー
- 3 栓
- 4 ノズルチップ
- 6 スプリング
- 7 金型
- 7a ノズル当接部

20

【図1】



【図2】



【図3】

